



Bol. Cear. Agron. 21:1-76  
Julho, 1980—Fortaleza, Ceará

## **OCORRÊNCIA DE *MYROTHECIUM RORIDUM* Tode ex Fr. SOBRE JUTA (*Corchorus capsularis* L.) NA AMAZÔNIA**

Francisco das Chagas Oliveira Freire<sup>1</sup>  
Terezinha de Almeida Freire<sup>2</sup>

Planta originária da Ásia, mas já plenamente adaptada à região amazônica, a juta (*Corchorus capsularis* L.) é cultivada em diversos países do mundo com o objetivo de produzir fibra têxtil de ampla aplicação na confecção de sacos de anagem para o acondicionamento de cereais, minérios e outros produtos (LIBONATI, 1958; SÁ BONFIM, 1968)

Desempenhando significativa importância sócio-econômica para a Amazônia, a cultura em apreço sofre, atualmente, a concorrência dos materiais termoplásticos, substitutos sintéticos da fibra natural. Ressente-se, ademais, de algumas medidas destinadas a elevar sua produtividade. Dentre os fatores limitantes de um melhor rendimento da juta na região amazônica inclui-se o aspecto fitossanitário, face ao considerável número de patógenos normalmente associados à cultura.

À extensa lista de patógenos já relatados sobre a juta acrescenta-se, na oportunidade, o fungo *Myrothecium roridum* Tode ex Fr. Esta é a primeira informação acerca de sua ocorrência na Amazônia e, ao que consta, de seu parasitismo em juta. Algumas características do patógeno são também apresentadas no presente trabalho.

### **A DOENÇA**

A ocorrência de *M. roridum* sobre juta está, até o momento, restrita à região do baixo Amazonas, especialmente ao município de Alenquer, principal produtor de sementes básicas na região Amazônica.

Segundo ROGER (1954), *M. roridum* é encontrado nos Estados Unidos da América associados às culturas de soja e feijão caupi. De acordo com

1 - Fitopatologista do Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido (CPATU) - EMBRAPA, Belém, Brasil.

2 - Aluna do 2.<sup>o</sup> ano da Faculdade de Ciências Agrárias do Pará e Estagiária junto ao Laboratório de Fitopatologia do CPATU.

PRESTON (1943), o mencionado fungo comporta-se como um sério parasita de *Antirrhinum majus* e de plantas do gênero *Viola*, nos Estados Unidos da América, e de *A. majus*, *V. tricolor* e *Lycopersicon esculentum* na Inglaterra, além de *Asclepias* sp., *Dolichos labrad*, *Hibiscus esculentus*; e *Trichosanthes* sp. no oeste da África.

Na América do Sul, esta espécie já foi assinalada sobre *Coffea arabica* L. (VIEGAS, 1962).

**Sintomatologia** — As plantas infectadas exibem duas sintomatologias distintas, de acordo com suas idades. Em plantas adultas os sintomas típicos de enfermidades exprimem-se na forma de manchas foliares aproximadamente circulares, de cor castanho - uniforme, eventualmente exibindo círculos concêntricos e com os bordos mais escuros, alcançando, em média, 8 mm de diâmetro, preferencialmente sobre folhas mais velhas e sem causar maiores prejuízos (figura 1). Em plantinhas, a sintomatologia caracteriza-se por uma necrose total de parte aérea, com o fungo colonizando, de modo eficiente, qualquer tecido vegetal jovem, o qual assume uma nítida tonalidade negra (figura 2).

Sobre qualquer órgão afetado, sobressaem pontuações salientes, verdes - oliváceas no início, posteriormente negras, mas sempre com um contorno miceliano branco - os esporodóquios do fungo.

**Etiologia** — A identificação da espécie envolvida no parasitismo *Myrothecium roridum* Tode ex Fr. - foi realizada no Commonwealth Mycological Institute (Key, Inglaterra). Segundo PRESTON (1943), trata-se de um hifomiceto da família **Tuberculariaceae**, apresentando esporodóquio sésil, discóide, circular ou irregular, medindo aproximadamente 1,5 mm de diâmetro, isolado ou confluyente em grandes massas, inicialmente verdes, evoluindo posteriormente para uma coloração preta, desprovido de setas e sempre com um contorno miceliano branco. Surge diretamente do micélio ou de um estroma pseudoparenquimatoso erupente das células epidérmicas do hospedeiro e composto de conidióforos densamente entrelaçados, os quais são eretos, com 1 ou 2 ramificações septados e hialinos. Os conídios são aproximadamente cilíndricos, hilianos no início, tornando-se verde-pálidos posteriormente, medindo  $5 - 9 \times 1 - 2,5 \mu$  com uma média de  $6 \times 2 \mu$ .

O fungo é facilmente cultivado em BDA (batata-dextrose-agar), onde esporula abundantemente, decorridos 5 a 7 dias após o cultivo.

**Patogenicidade** — Os testes de patogenicidades revelaram-se positivos, em plantas adultas, decorridos 3 a 5 dias após sua atomização com uma suspensão de conídios. As lesões, neste caso, surgiram sempre nas folhas mais velhas, na forma de manchas circulares. Em plantinhas, os sintomas surgiram 2 dias após a inoculação, determinando a morte de todas elas. O processo infeccioso continuou evoluindo até 5 dias após a atomização.

**Controle** — Dado o caráter incipiente do parasitismo, a par da restrita área de ocorrência, a enfermidade em questão não exige ainda medidas que objetivem seu controle.

## SUMMARY

### **“Occurrence of *Myrothecium roridum* Tode ex Fr. on jute (*Corchorus capsularis* L.) in the Amazon”.**

In this work the authors describe for the first time occurrence of the fungus *M. roridum* on jute plants in the Amazon.

The typical symptom on mature plants can be characterized by rounded, uniformly brown leaf spots of 8 mm diameter. On seedlings a generalized necrose of the whole plant occurs.

On any affected part prominent dots emerge. They are initially greenish and finally black. These spots in all stages have a white outline due to the fungal sporodochia.

This is the first information about the pathogenicity of *M. roridum* on jute and the first occurrence of this fungus in the Amazon. A description of the fungus is presented.

## LITERATURA CITADA

LIBONATI, V. F. — 1958 — A juta na Amazônia. Bol. Tec. IAN, Belém, 34: 1-83.

PRESTON, N. C. — 1943 — Observation on the genus *Myrothecium* Tode.

I. The three classic species. Trans. Brit. Mycol. Soc., London, 26: 158-168

ROGER, L. — 1954 — Phytopathologie des pays chauds, 3 vols., Paul lechevalier Editeur, 3154 p., Paris.

SÁ BONFIM, R. F. — 1968 — As fibras sinéticas e o futuro da economia da juta, Ministério do Interior, SUDAM, 80 p., Belém.

VIÉGAS, A. P. — 1961 — Índice de fungos da América do Sul, Inst. Agrônômico, 921 p., Campinas.

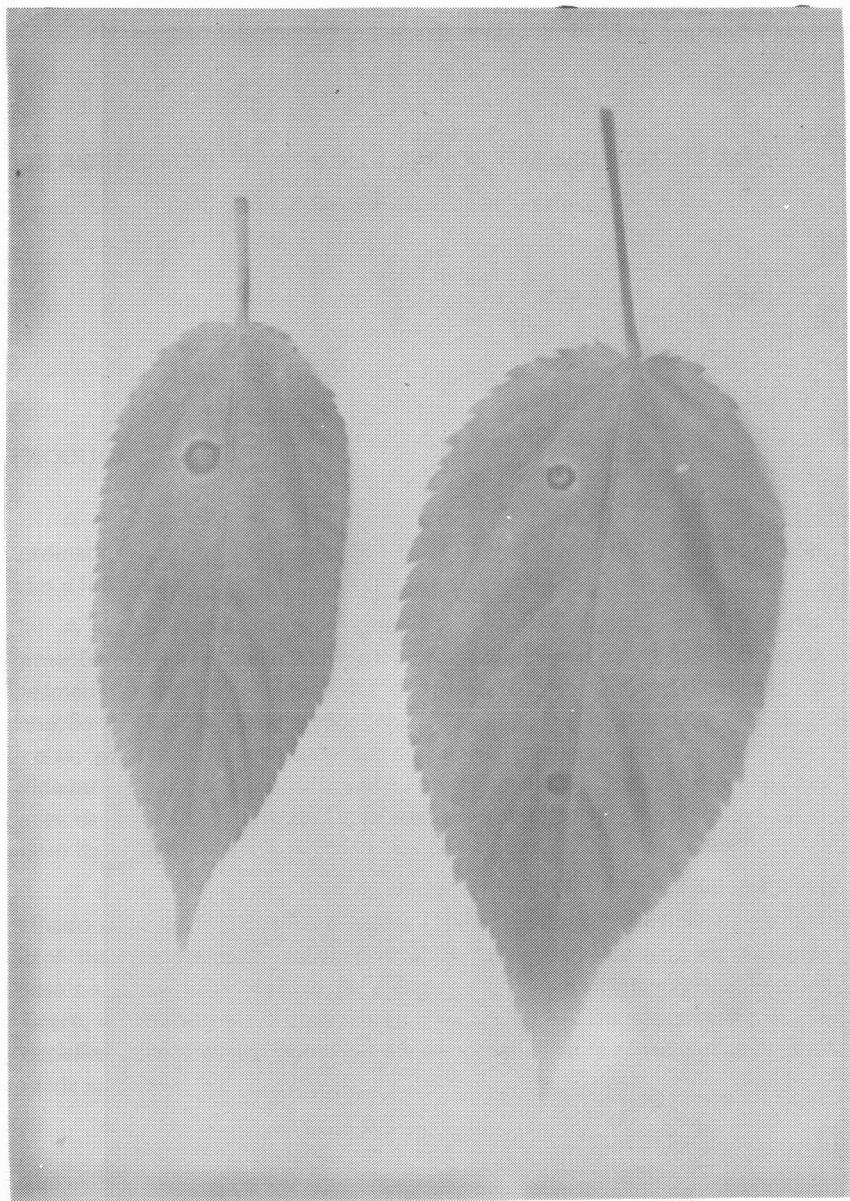


Fig. 1 — Manchas necróticas causadas por *Myrothecium roridum* em folhas de juta.

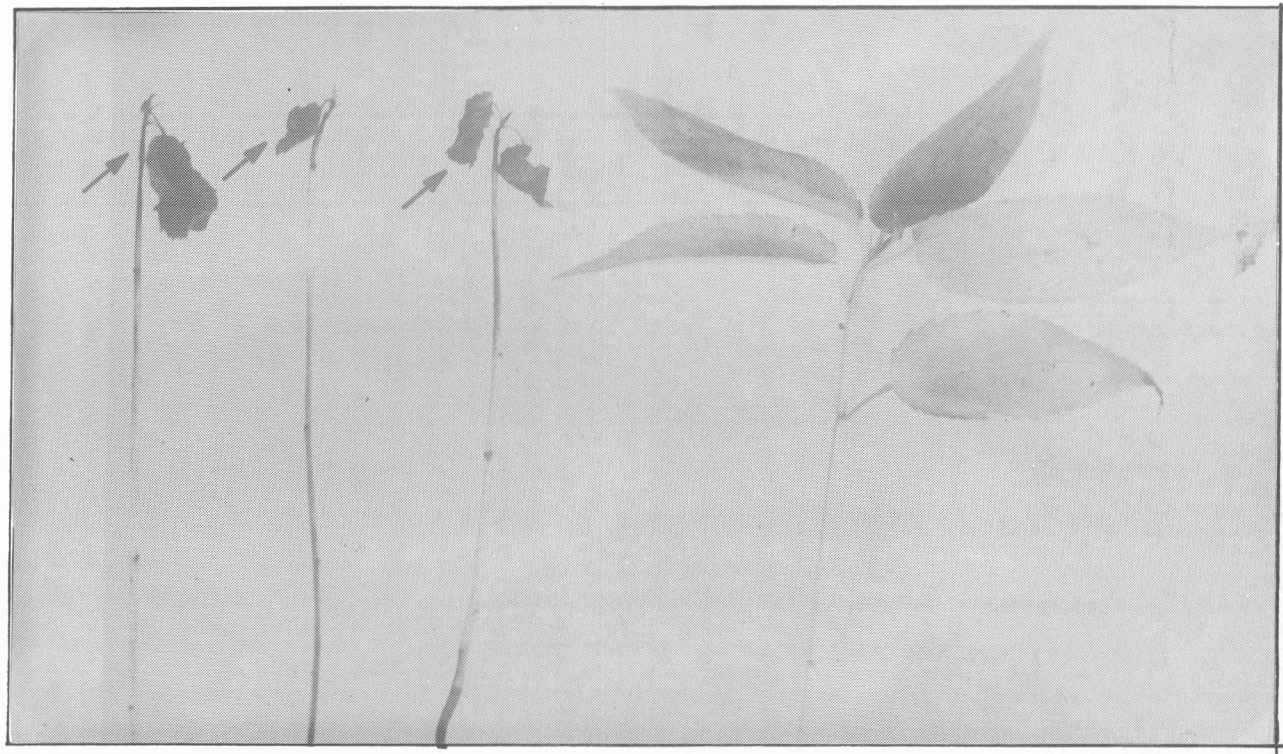


Fig. 2 — Plantinhas de juta exibindo necrose total da parte aérea (setas) em decorrência do ataque da *Myrothecium roridum*.